

## Bezdrátový bazénový teploměr MARBELLA



Obj. č.: 199 91 34

### Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup bezdrátového teploměru do bazénu TFA.

Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!



### Rozsah dodávky

- Bezdrátový bazénový teploměr (základní stanice)
- Bazénový senzor
- Návod k obsluze

## Popis a ovládací prvky

Fig. 1

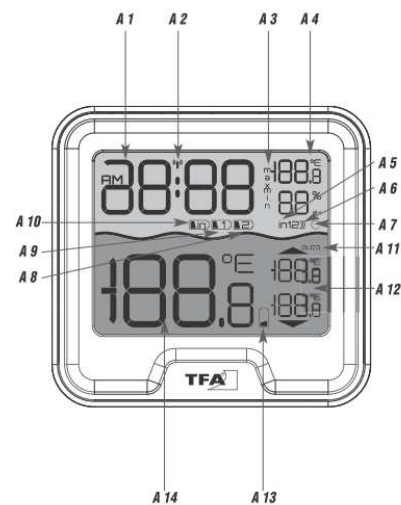


Fig. 2

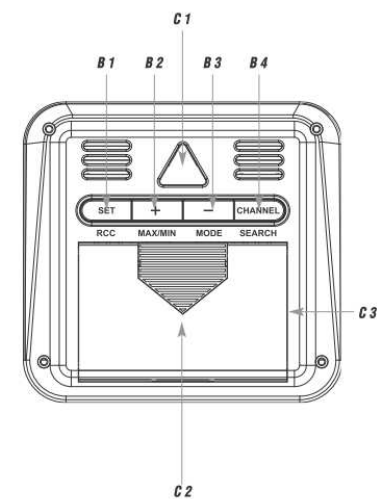
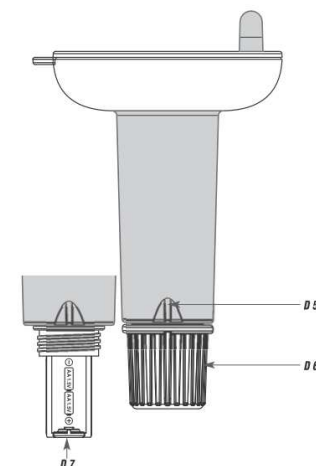
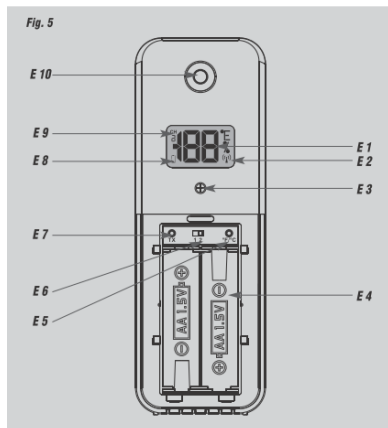


Fig. 3



Fig. 4





Další senzor (jako volitelná výbava)

### **Základní stanice (přijímač)**

**A:** Displej (obr. 1)

**Horní displej**

Zobrazení vnitřních hodnot, resp. senzoru 1 nebo 2 (volitelně)

- A 1: Čas
- A 2: Symbol příjmu DCF signálu
- A 3: Maximální a minimální hodnoty
- A 4: Teplota a vlhkost vzduchu
- A 5: Symbol pro vnitřní hodnoty, kanál 1 nebo 2
- A 6: Symbol příjmu pro senzor
- A 7: Symbol kroužku pro automatické přepínání kanálů
- A 8: Symbol baterie pro senzor 2 (volitelně)
- A 9: Symbol baterie pro senzor 1 (volitelně)
- A 10: Symbol baterie pro základní stanici

**Dolní displej**

Zobrazení pro bazénový senzor

- A 11: Symbol pro automatické vynulování maximálních a minimálních hodnot
- A 12: Maximální a minimální teplota vody
- A 13: Symbol baterie pro bazénový senzor
- A 14: Teplota vody

**B:** Tlačítka (obr. 2)

- B 1: Tlačítko SET/RCC
- B 2: Tlačítko + MAX/MIN
- B 3: Tlačítko – MODE
- B 4: Tlačítko CHANNEL/SEARCH

**C:** Plášť (obr. 2)

- C 1: Zavěšení na stěnu
- C 2: Příhrádka na baterii
- C 3: Stojánek (výklopný)

### **Bazénový senzor (obr. 3 a 4)**

- D 1: Symbol bezdrátového přenosu
- D 2: Teplota vody
- D 3: Symbol baterie
- D 4: Očko pro provázek
- D 5: Senzor
- D 6: Víčko
- D 7: Příhrádka na baterii

## **Vybavení a účel použití**

- Pro bazény a jezírka
- Teplota vody prostřednictvím bezdrátového bazénového senzoru (868 MHz), dosah asi 100 m (na volném prostranství)
- Senzor s hloubkou měření 110 mm
- Teplota a vlhkost vzduchu uvnitř
- Maximální a minimální hodnoty s ručním nebo automatickým vynulováním
- Rádiově řízené hodiny
- Lze rozšířit až o 2 senzory teploty/vlhkosti pro kontrolu klimatu ve vzdálených místnostech (např. dětské pokoje, vinné sklípky) nebo venku (k dostání jako volitelná výbava)

## **Uvedení do provozu**

### **Vložení baterií**

- Přístroje položte na stůl do vzdálenosti asi 1,5 metru od sebe. Vyhněte se blízkosti možných zdrojů rušení (elektroniky a bezdrátových zařízení)

### **Instalace základní stanice**

- Otevřete příhrádku na baterie a vložte do ní 2 nové baterie 1,5 V typu AA. Dbejte při tom na správnou polaritu.
- Na okamžik se rozsvítí všechny segmenty.
- Na horním displeji základní stanice se zobrazí „0:00“ a teplota a vlhkost vzduchu uvnitř.
- Na spodním displeji bliká „- - °C“.
- Základní stanice se po dobu 3 minut pokouší přijmout venkovní hodnoty. Během této doby můžete nainstalovat bazénový senzor.
- Příhrádku na baterie znovu uzavřete.

### **Instalace bazénového senzoru**

- Víčko vyšroubujte proti směru hodinových ručiček.
- Opatrně vytáhněte příhrádku na baterie z pouzdra a vložte 2 baterie typu AA 1,5 V. Dbejte při tom na správnou polaritu.
- Na okamžik se rozsvítí všechny segmenty.
- Na displeji bazénového senzoru se zobrazí teplota ve °C.
- Příhrádku na baterie zasuňte zpátky do pouzdra přístroje.
- Víčko příhrádky na baterie znovu pečlivě zašroubujte.
- Dejte přitom pozor na těsnicí kroužek.

### **Přijímání hodnot zvenčí**

- Po vložení baterií se naměřené údaje přenesou z bazénového senzoru do základní stanice.
- Při úspěšném přijetí se teplota vody společně s maximálními a minimálními hodnotami zobrazí na displeji základní stanice.
- Pokud nejsou venkovní hodnoty přijaty, na displeji se zobrazuje „- - °C“.
- Zkontrolujte baterie a zkuste to znovu.
- Odstraňte případné zdroje rušení.
- Jakmile základní stanice obdrží rádiově řízený čas, můžete provést inicializaci také ručně. Podržte tlačítko CHANNEL/SEARCH stisknuté po dobu 3 sekund, zatímco se na horním displeji zobrazují vnitřní hodnoty „in“. Na spodním displeji bliká „- - °C“.
- Základní stanice se pokusí přijmout venkovní hodnoty.

### **Přijímání rádiově řízeného času**

- Po přijetí venkovních hodnot se přístroj pokusí přijmout rádiový signál a bliká symbol příjmu DCF signálu.
- Jestliže byl časový signál po 2–10 minutách přijat, na displeji se bude trvale zobrazovat rádiově řízený čas a symbol příjmu DCF signálu.
- Příjem DCF signálu probíhá dvakrát za den, v 1:00 hodinu a ve 2:00 hodiny ráno. Pokud není příjem rádiového signálu úspěšný ani ve 3:00 hodiny ráno, proběhnou ve 4:00 a v 5:00 další pokusy o jeho přijetí.

- Příjem DCF signálu můžete aktivovat ručně.
- Stisknete tlačítko SET/RCC. Symbol příjmu DCF signálu bliká.
- Pokus o zachycení DCF signálu můžete přerušit tím, že tlačítko SET/RCC stisknete ještě jednou. Symbol příjmu DCF signálu zmizí.
- Existují 3 různé stavy přijímání signálu:
  - bliká – příjem je aktivní
  - stojí – příjem byl úspěšný
  - žádný symbol – signál nebyl přijat / čas byl nastaven ručně
- Pokud rádiově řízené hodiny nemohou přijmout DCF signál (například kvůli poruchám, vzdálenosti atd.), je možné nastavit čas ručně. Symbol příjmu DCF signálu zhasne a hodiny pracují jako normální quartzové hodiny (viz: Ruční nastavení).

## Rádiový signál DCF-77

DCF-77 je rozhlasový vysílač zakódovaných časových znaků, který je šířen v pásmu dlouhých vln (77,5 kHz) a jehož dosah je cca 1 500 km. Tento vysílač, který je umístěn v Mainflingenu poblíž Frankfurtu nad Mohanem, šíří a kóduje časový signál DCF-77 z cesiových atomových hodin z Fyzikálně-technického institutu v Braunschweigu. Odchyška tohoto času činí méně než 1 sekundu za 1 milion let. Tento rádiový časový signál automaticky zohledňuje astronomicky podmíněné opravy času (letní a normální neboli zimní čas), přestupné roky a změny data. Pokud se Váš teploměr bude nacházet v dosahu příjmu z tohoto vysílače, pak začne tento časový signál přijímat, provede jeho dekódování a budou po celý rok zobrazovat přesný čas, a to nezávisle na letním nebo na normálním (zimním) čase.

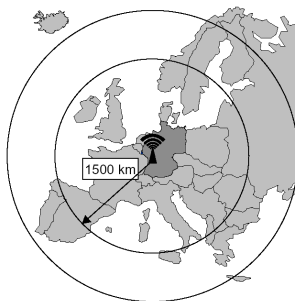
Zkratka DCF znamená následující:

D (Deutschland = Německo), C (označení pásma dlouhých vln) a F (frankfurtský region).

Příjem tohoto rádiového časového signálu DCF-77 je závislý na zeměpisných a stavebních podmínkách. V normálních podmínkách lze tento signál zachytit bez problému až do vzdálenosti 1 500 km od vysílače ve Frankfurtu nad Mohanem (za ideálních podmínek až do vzdálenosti 2 000 km od tohoto vysílače). V noci mívají atmosférické poruchy obvykle nižší intenzitu a příjem tohoto signálu je možný téměř na všech místech. Stačí jediný příjem během dne (i v noci), aby teploměr udržel nastavený čas s odchylkou menší než 1 sekunda.

V normálních podmínkách (v bezpečné vzdálenosti od zdrojů rušení, jako jsou např. televizní přijímače, monitory počítačů) trvá zachycení časového signálu několik minut. Pokud by teploměr tento signál nezachytil (nebo bude-li příjem rušený), pak je třeba, abyste provedli kontrolu podle následujících bodů:

- 1) Přemístěte se s teploměrem na jiné místo a pokuste se o nové zachycení signálu DCF-77.
- 2) Vzdálenost teploměru od zdrojů rušení, jako jsou monitory počítačů nebo televizní přijímače, by měla být při příjmu tohoto signálu alespoň 1,5 až 2 metry. Nedávejte teploměr při příjmu časového signálu do blízkosti kovových dveří, okenních rámu nebo jiných kovových konstrukcí či předmětů (pračky, sušičky, chladničky atd.).
- 3) V prostorách ze železobetonových konstrukcí (sklepy, výškové domy atd.) je příjem signálu DCF-77 podle podmínek slabší. V externích případech podržte teploměr poblíž okna nebo jím otočte zadní či přední stranou směrem k vysílači ve Frankfurtu nad Mohanem.




## Obsluha

- V režimu nastavení podržte stisknuté tlačítko + MAX/MIN nebo – MODE. Přejdete do zrychleného nastavení.
- Přístroj automaticky odejde z režimu nastavení, jestliže delší dobu nestisknete žádné tlačítko.

### Ruční nastavení

- Podržte tlačítko SET/RCC stisknuté asi 3 sekundy, chcete-li přejít do režimu nastavení.
- Bliká ukazatel hodin a Vy můžete nastavit hodiny tlačítkem + MAX/MIN nebo – MODE. Potvrďte stisknutím tlačítka SET/RCC.
- Stejným způsobem nastavte minuty.
- Stisknete tlačítko SET/RCC ještě jednou a můžete postupně přejít na možnosti pro automatické vynulování maximálních a minimálních hodnot (AUTO – přednastavení OFF) a pro jednotku teploty °C nebo °F (přednastavení: °C) a vše nastavíte tlačítky + MAX/MIN nebo – MODE.
- Potvrďte stisknutím tlačítka SET/RCC.
- V případě úspěšného přijetí rádiového signálu DCF se ručně nastavený čas přepíše.

### Automatické vynulování maximálních a minimálních hodnot

- V režimu nastavení můžete automatické vynulování maximálních a minimálních hodnot aktivovat nebo deaktivovat.
- Na displeji se zobrazí  AUTO a bliká OFF.
- Stisknete tlačítko + MAX/MIN nebo – MODE, chcete-li aktivovat automatické vynulování (ON) nebo je deaktivovat (OFF).
- Při aktivovaném automatickém vynulování se na displeji zobrazí symbol AUTO.
- Všechny maximální a minimální hodnoty se vynulují denně v 0:00 hodin.

### Funkce maxima a minima

#### Zobrazení maximálních a minimálních hodnot uvnitř

- Stisknete tlačítko + MAX/MIN, zatímco se na horním displeji zobrazují hodnoty uvnitř „in“.
- Na horním displeji se zobrazí MAX.
- Můžete si odečíst nejvyšší hodnotu pro teplotu a vlhkost vzduchu uvnitř.
- Stisknete tlačítko + MAX/MIN ještě jednou.
- Na displeji se zobrazí MIN.
- Můžete si odečíst nejnižší hodnotu pro teplotu a vlhkost vzduchu uvnitř.
- Stisknete tlačítko + MAX/MIN ještě jednou a přejděte zpátky do normálního režimu.

#### Zobrazení maximálních a minimálních hodnot pro teplotu v bazénu

- Nejvyšší a nejnižší hodnoty pro teplotu v bazénu se na dolním displeji zobrazují trvale.

### Vynulování maximálních a minimálních hodnot

#### a) Automatické vynulování

- Předpoklad: V režimu nastavení je automatické vynulování aktivované (ON). Na displeji se zobrazí symbol AUTO.
- Všechny maximální a minimální hodnoty se vynulují denně v 0:00 hodin.
- Ruční vynulování není možné.

#### b) Ruční vynulování

- Předpoklad: V režimu nastavení je automatické vynulování deaktivované (OFF).
- Maximální a minimální hodnoty uvnitř: Stisknete a podržte stisknuté tlačítko – MODE, zatímco se zobrazují maximální a minimální hodnoty. Hodnoty se smažou a nastaví na aktuální hodnoty.
- Maximální a minimální hodnoty pro teplotu v bazénu: Stisknete a podržte stisknuté tlačítko – MODE v normálním režimu. Hodnoty se smažou a nastaví na aktuální hodnoty.

## Umístění a upevnění základní stanice a bazénového senzoru

- Díky výklopnému stojánku na zadní straně lze základní stanici postavit na hladký povrch, nebo ji lze pomocí očka pro zavěšení pověsit na stěnu. Vyhněte se blízkosti jiných elektrických spotřebičů (televizorů, počítačů, bezdrátových telefonů) a masivních kovových předmětů.
- Bazénový senzor plove na hladině vody a měří teplotu v hloubce asi 110 mm. Bazénový senzor můžete upevnit provázkem. Provlékněte provázek očkem.
- Vyzkoušejte, zda probíhá přenos naměřených hodnot z bazénového senzoru na požadovaném místě do základní stanice (dosah na volném prostranství až 100 metrů, v případě silných zdí, a zejména kovových předmětů se může dosah výrazně snížit).
- Případně vyhledejte jiné umístění pro základní stanici.

## Další senzor (volitelná výbava)

- Kromě bazénového senzoru dokáže základní stanice přijímat údaje ze 2 dalších senzorů pro kontrolu klimatu ve vzdálenějších místnostech, např. v dětském pokoji, vinném sklípku nebo ve venkovních prostorách.

### Venkovní senzor (obr. 5):

E 1: Teplota nebo vlhkost vzduchu  
E 2: Symbol vysílání  
E 3: Kontrolka vysílaného signálu  
E 4: Přihrádka na baterii  
E 5: Tlačítko °F/°C

E 6: 1 2 Posuvný přepínač pro volbu kanálu  
E 7: Tlačítko TX  
E 8: Symbol baterie  
E 9: Číslo kanálu  
E 10: Zavěšení na stěnu

### Instalace volitelných senzorů

1. Otevřete přihrádku na baterie senzoru.
  2. Posuvným přepínačem zvolte kanál 1.
  3. Vložte dvě nové baterie 1,5 v typu AA a dbejte při tom na správnou polaritu. Na displeji se střídatě zobrazuje naměřená teplota a vlhkost vzduchu a číslo kanálu 1.
  4. Přihrádku na baterie znovu uzavřete.
- Chcete-li připojit další senzor, zopakujte kroky 1–4 pro číslo kanálu 2.

### Přijímání signálu ze senzoru na základní stanici

- Při úspěšném přijetí se teplota venku a vlhkost vzduchu na displeji základní stanice spolu s odpovídajícím číslem kanálu.
- Vyhledávání senzorů můžete spustit také ručně. Tlačítkem CHANNEL/SEARCH zvolte odpovídající kanál a podržte tlačítko CHANNEL/SEARCH stisknuté po dobu 3 sekund. Stiskněte tlačítko TX v přihrádce na baterie senzoru. Symbol příjmu pro senzor bliká a základní stanice se pokouší přijmout hodnoty z venku.
- Pro vyvolání hodnot z venku zvolte tlačítkem CHANNEL/SEARCH na základní stanici postupně požadované senzory. Na displeji se objeví hodnoty uvnitř nebo hodnoty z vybraného senzoru.
- Po nainstalování posledního senzoru stiskněte tlačítko CHANNEL/SEARCH ještě jednou a na displeji se zobrazí symbol kroužku. Na horním displeji se pak střídatě zobrazují hodnoty z vnitřního senzoru a nainstalovaných senzorů. Stiskněte tlačítko CHANNEL/SEARCH ještě jednou, chcete-li funkci vypnout.
- Tlačítkem + MAX/MIN si můžete vyvolat nejvyšší a nejnižší hodnoty teploty a vlhkosti vzduchu pro aktuálně zvolený kanál (in, 1, 2) (viz bod 7.2.1).

### Umístění a upevnění volitelných senzorů

- Senzory lze upevnit na stěnu pomocí očka pro zavěšení na jejich zadní straně. Venku pro něj vyhledejte stinné místo chráněné před srážkami. (Přímé sluneční záření zkresluje naměřené hodnoty a trvalá vlhkost zbytečně zatěžuje elektronické součástky).

## Výměna baterií

- Jakmile se na horním displeji objeví symbol baterie „in“, je nutné vyměnit baterie v základní stanici.
- Jakmile se zobrazí symbol baterie na dolním displeji vedle teploty v bazénu nebo na bazénovém senzoru jako takovém, vyměňte baterie v bazénovém senzoru.
- Jakmile se zobrazí symbol baterie „1“ nebo „2“ na horním displeji nebo na senzoru jako takovém, vyměňte baterie v příslušném senzoru.
- **Pozor:** Při výměně baterií je nutné obnovit kontakt mezi venkovním senzorem a základní stanici – nové baterie tedy vkládejte vždy do všech přístrojů současně nebo spusťte manuální vyhledávání venkovních senzorů.

## Řešení problémů

Problém	Řešení
Na displeji základní stanice /	→ Zkontrolujte polaritu baterií
	→ Vyměňte baterie
Nefunguje příjem DCF signálu	→ Stiskněte tlačítko SET/RCC a spusťte inicializaci
	→ Počkejte na další pokus o zachycení signálu v noci
	→ Vyberte jiné umístění pro základní stanici
	→ Odstraňte zdroje rušení
	→ Základní stanici znovu uveďte do provozu podle návodu k obsluze
	→ Čas nastavte ručně
Z bazénového senzoru	→ Žádný bazénový senzor není nainstalovaný
Zobrazení „---“	→ Zkontrolujte baterie v bazénovém senzoru (nepoužívejte akumulátory!)
	→ Spusťte manuální vyhledávání bazénového senzoru: Podržte stisknuté tlačítko CHANNEL/SEARCH na základní stanici (zatímco se zobrazují hodnoty
	→ Bazénový senzor a základní stanici znovu uveďte do provozu
	→ Vyberte jiné umístění pro základní stanici
	→ Zmenšete vzdálenost mezi bazénovým senzorem a základní stanici
	→ Odstraňte zdroje rušení
Není přijímán signál ze senzoru	→ Není nainstalovaný žádný senzor.
Zobrazení „---“	→ Zkontrolujte baterie ve venkovním senzoru (nepoužívejte akumulátory!)
	→ Spusťte manuální vyhledávání senzoru: Na základní stanici podržte stisknuté tlačítko CHANNEL/SEARCH (zatímco se zobrazují hodnoty pro senzor 1 nebo senzor 2) a pak stiskněte tlačítko TX v přihrádce na baterie
	→ Senzor a základní stanici znovu uveďte do provozu
	→ Vyberte jiné umístění pro senzor a/nebo základní stanici
	→ Zmenšete vzdálenost mezi venkovním senzorem a základní stanici
	→ Odstraňte zdroje rušení
Nesprávné zobrazení	→ Vyměňte baterie

## Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do bazénového teploměru. Případné opravy svěďte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek vibracím a otřesům. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují veliké nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro teploměru.

## Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterii vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vytéklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!



K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!

**Šetřete životní prostředí!**

## Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

**Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!**

## Technické údaje

### Základní stanice

Rozsah měření

Teplota uvnitř	0 až +50 °C (32–122 °F)
Rozlišení	0,1 °C
Přesnost	±1 °C
Vlhkost vzduchu	10–99 % rH
Rozlišení	1 % rH
Přesnost	±5 %rH (@25 °C, 30–80 % rH)
Napájení baterie	2x 1,5 V, typ AA (nejsou součástí dodávky)
Velikost	90 x 30 (50) x 85 mm
Hmotnost	98 g (pouze přístroj)

### Bazénový senzor

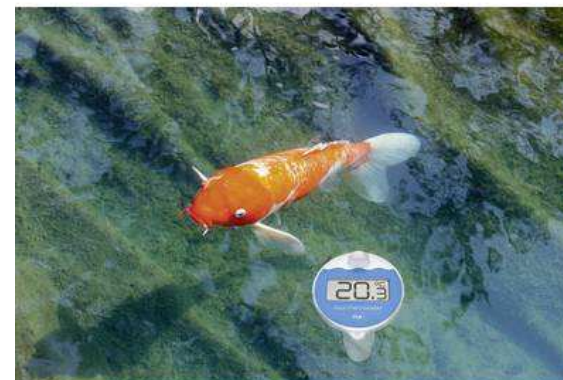
Rozsah měření

Teplota	0 až +60 °C (32–140 °F)
Rozlišení	0,1 °C
Přesnost	±1 °C (0 až +50 °C)
Hloubka měření	110 mm
Dosah	cca 100 m (na volném prostranství)
Přenosová frekvence	868 MHz
Maximální výkon venkovního senzoru	<25 mW
Napájení baterie	2x 1,5 V, typ AA (nejsou součástí dodávky)
Velikost	97 x 105 x 168 mm
Hmotnost	174 g (pouze přístroj)

### Doplňkový senzor (není součástí dodávky)

Rozsah měření

Teplota	–40 °C až +60 °C (–40 °F až 140 °F)
Rozlišení	1 °C (vysílač), 0,1 °C (základní stanice)
Přesnost	±1 °C (0 až +50 °C)
Vlhkost vzduchu	10–99 % rH
Rozlišení	1 % rH
Přesnost	±5 %rH (@25 °C, 20–90 % rH)
Dosah	cca 100 m (na volném prostranství)
Přenosová frekvence	868 MHz
Maximální výkon venkovního senzoru	<25 mW
Napájení baterie	2x 1,5 V, typ AA (nejsou součástí dodávky)
Velikost	51 x 20 x 146 mm
Hmotnost	60 g (pouze přístroj)



Příklad tohoto návodu zajistila společnost **Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.**

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopii tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

MIH/08/2019